

**HUBUNGAN TINGKAT RISIKO POSTUR KERJA DENGAN TINGKAT
RISIKO *MUSCULOSKELETAL DISORDER* PADA PEKERJA KULI
PANGGUL DI PASAR LEGI SURAKARTA**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I
pada Jurusan Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan**

Oleh :

IKSAN HANANTO

J410140058

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2019

HALAMAN PERSETUJUAN

**HUBUNGAN TINGKAT RISIKO POSTUR KERJA DENGAN TINGKAT
RISIKO *MUSCULOSKELETAL DISORDER* PADA PEKERJA KULI
PANGGUL DI PASAR LEGI SURAKARTA**

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh :

IKSAN HANANTO

J410140058

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Dosen
Pembimbing



Tarwaka, PGDip. Sc. M.Erg
NIK. 19640929 198803 1 019

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN TINGKAT RISIKO POSTUR KERJA DENGAN TINGKAT
RISIKO *MUSCULOSKELETAL DISORDER* PADA PEKERJA KULI
PANGGUL DI PASAR LEGI SURAKARTA

Oleh

IKSAN HANANTO

J410140058

Telah dipertahankan di hadapan Tim penguji
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari sabtu, 02 Februari 2019
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji :

1. Tarwaka, PGDip. Sc. M.Erg (Ketua Penguji) 
2. Sri Darnoto, SKM., MPH (Anggota Penguji 1) 
3. Windi Wulandari, SKM., MPH (Anggota Penguji 2) 

Dekan,
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta




Dr. Mutalazimah, M.Kes
NIK. 786

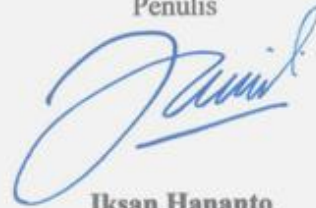
PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 02 Februari 2019

Penulis



Iksan Hananto
J410140058

HUBUNGAN TINGKAT RISIKO POSTUR KERJA DENGAN TINGKAT RISIKO MUSCULOSKELETAL DISORDER PADA PEKERJA KULI PANGGUL DI PASAR LEGI SURAKARTA

Abstrak

Musculoskeletal disorders adalah gangguan kesehatan terkait kerja, salah satunya ada pada kegiatan kuli panggul di “Pasar Legi Surakarta”, pada “kuli panggul” posisi postur tubuh tidak ergonomis, saat mengangkat barang posisi punggung membungkuk, ini merupakan penyebab Musculoskeletal disorders. Hasil survey pendahuluan, pekerja merasakan sakit di beberapa bagian pada saat mengangkat beban dan setelah mengangkat beban. Pekerja tersebut rata-rata mengeluh kesakitan pada bagian bahu, kaki, pinggang, punggung, bahkan mati rasa pada tangan saat mengangkat beban berlebih. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat risiko postur kerja dengan tingkat risiko musculoskeletal disorder pada pekerja “kuli panggul” di “pasar Legi Surakarta”. Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan menggunakan pendekatan cross sectional. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 92 orang. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah dengan menentukan sampel minimal dengan jumlah sampel 48 orang. Hasil penelitian dengan uji korelasi rank spearman diperoleh nilai $p\text{-value} = 0,008$ ($p\text{-value} < 0,05$) sehingga H_0 di tolak dan nilai koefisien korelasi (r) 0,379 dengan tingkat keeratan hubungan rendah. Simpulan dari penelitian ini adalah ada hubungan yang signifikan antara risiko postur kerja “kuli panggul” di “Pasar Legi Surakarta” dengan risiko keluhan muskuloskeletal. Saran yang dapat diberikan yaitu dalam proses mengangkat beban sebaiknya posisi punggung tidak membungkuk dan diusahakan posisi punggung tetap lurus. Pekerja disarankan untuk tidak melakukan pekerjaan secara monoton, mengganti posisi tubuh saat bekerja apabila sudah mulai merasakan keluhan nyeri pada otot. Dalam kegiatan angkat-angkut barang sebaiknya pekerja menggunakan alat bantu troli atau sejenisnya.

Kata kunci: Postur Kerja, Musculoskeletal disorders, Kuli Panggul

Abstract

Musculoskeletal disorders are work-related health problems, one which is in the activity of “kuli panggul” in “pasar legi surakarta”, for the “kuli panggul” the position of the body posture is not ergonomic, when lifting objects while in a bent position, this is the cause of Musculoskeletal disorders. From the preliminary survey, they feel pain in some part of their body when they was lifting a heavy load. He usually complain about feeling pain in their shoulder, leg, waist, back, even until their hands feeling numb. The purpose of this study was to determine the risk of working posture with the risk of musculoskeletal disorder in the activity of “kuli panggul” in the “pasar legi surakarta”. The type of research used was observational analytic using a cross sectional approach. The number of worker participating in this study were 92 people. The technique used in sampling is to determine a minimum sample of 48 people. The results of the study with the

Spearman rank correlation test obtained $p\text{-value} = 0.008$ ($p\text{-value} < 0.05$) so that H_0 was rejected and the value of the correlation coefficient (r) 0.379 with a low level of relationship closeness. The conclusion of this study is that there is a significant relationship between the risk of “kuli panggul” posture in the “pasar legi surakarta” with the risk of musculoskeletal complaints. The Suggestions that can be given to the “kuli panggul” was in the process of carrying loads, the back position should not bend and try to keep the back position straight. Workers are advised not to do work in a monotonous manner, changing body positions when working when they have begun to feel pain in their muscles. In lifting and transporting goods, workers should use a mechanicals aids or the like.

Keywords : work posture, Musculoskeletal disorders, “kuli panggul”

1. PENDAHULUAN

Pasar tradisional merupakan salah satu bagian dari sektor informal, pasar tradisional memiliki peran penting bagi kehidupan masyarakat, tidak hanya tempat jual beli semata, namun berhubungan dengan konsepsi hidup dan sosial budaya (Adiwisno dalam Aliyah, 2007). Selain di jadikan tempat jual beli, pasar juga merupakan tempat yang sangat penting bagi masyarakat dalam meyambung kehidupan, karena di dalam pasar terjadi interaksi tawar-menawar untuk mendapatkan uang, atapun barang. Selain para penjual dan pembeli yang bertemu dalam suatu pasar, buruh angkut juga berkontribusi dalam aktivitas perekonomian pasar. Merekalah orang yang membawakan barang dagangan dari tempat satu ke tempat yang lain dan memerlukan tenaga yang ekstra dalam melakukan kegiatan angkat-angkut tersebut. Buruh angkut adalah suatu profesi yang bisa dilakukan laki-laki maupun perempuan, pekerjaan ini mengutamakan tenaga karena harus mengangkut barang dari tempat satu ke tempat yang lain.

International Labour Organization dalam program *The Prevention Of Occupational Diseases* menyebutkan *musculoskeletal disorders* mewakili 59% dari keseluruhan catatan penyakit yang ditemukan pada tahun 2005 di Eropa. Laporan Komisi Pengawas Eropa menghitung kasus MSDs menyebabkan 49,9% ketidak hadiran kerja lebih dari tiga hari dan 60% kasus ketidak mampuan permanen dalam bekerja, sedangkan di Korea MSDs mengalami peningkatan yang sangat tinggi dari 1.634 pada tahun 2001 menjadi 5.502 pada tahun 2010 (WHO dalam Nurhikmah, 2011).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Vista (2016), yang dilakukan terhadap 44 pekerja pada pekerja furniture di CV Nova Furniture Boyolali tahun 2017 menunjukkan bahwa seluruh pekerja merasakan keluhan pada sistem muskuloskeletal. Pada pengelompokan *Musculoskeletal Disorders* dari 44 pekerja yang merasakan *Musculoskeletal disorders* berdasarkan bagian tubuh diperoleh bahwa 37 pekerja (84%) merasakan nyeri pada leher, 24 pekerja (56%) merasakan nyeri pada bahu kanan, 44 pekerja (100%) merasakan nyeri pada punggung dan pinggang, 36 pekerja (82%) merasakan nyeri pada lutut kanan, 27 pekerja (61%) merasakan nyeri pada betis dan 30 pekerja (68%) merasakan nyeri pada pergelangan kaki.

Dari hasil wawancara yang dilakukan pada 7 kuli panggul perempuan pasar Legi Surakarta menunjukkan bahwa pekerja merasakan sakit di beberapa bagian pada saat mengangkat beban dan setelah mengangkat beban. Pekerja tersebut rata-rata mengeluh kesakitan pada bagian bahu, kaki, pinggang, punggung, bahkan mati rasa pada tangan saat mengangkat beban berlebih, hal tersebut dikarenakan para pekerja bekerja secara monoton, pada saat mengangkat barang pekerja tidak ergonomis posisi postur tubuh membungkuk sambil mengangkat barang di punggung. Dalam survei pendahuluan tersebut juga ditanya pada pekerja perempuan beban yang diangkat, dan rata-rata beban yang diangkat oleh pekerja perempuan yaitu 30-100 kg, padahal untuk pekerja perempuan, massa dari objek yang dibawa tidak boleh melebihi 10 kg selama kerja tetap atau kerja terus menerus. hal ini dapat beresiko pada terjadinya MSDs, yang dapat menyebabkan hilangnya produktivitas pada pekerja tersebut (Tarwaka, 2015).

2. METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional analitik, dengan rancangan penelitian cross sectional yang bertujuan untuk mengetahui hubungan variabel bebas yaitu tingkat risiko postur kerja dengan variabel terikat yaitu tingkat risiko *muscolosskeletal disorder*.

Penelitian dilaksanakan pada bulan Desember 2018 di Pasar Legi Surakarta. Populasi dalam peneltian ini adalah kuli panggul perempuan di Pasar Legi Kota Surakarta yang berjumlah 92 orang, dengan teknik pengambilan sampel yang

digunakan pada penelitian ini adalah *simple random sampling*, dimana cara pengambilannya menggunakan cara dikocok unuk memperoleh 48 sampel. Variabel bebas pada penelitian ini adalah tingkat postur kerja yang diukur menggunakan observasi dan penelitian berdasarkan REBA worksheet. Sedangkan variabel terikatnya adalah *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) diukur menggunakan tabel *Nordic Body Map* (NBM). Analisis data menggunakan software program statistik yang meliputi: Analisis Univariat, Analisis yang dilakukan terhadap masing-masing variabel bebas, variabel terikat, variabel pengganggu yang menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase setiap variabel, Analisis bivariat yang menggunakan uji statistik Spearman Rho, yaitu hipotesis nol (H_0). Jika $p\text{-value} < 0,05$ maka H_0 ditolak dan jika $p\text{-value} \geq 0,05$ maka H_0 diterima.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Univariat

Karakteristik Subyek Penelitian, Dalam Penelitian ini melibatkan sebanyak 48 responden dan semua berjenis kelamin perempuan, karakteristik responden yang dianalisis pada penelitian ini merupakan variabel terukur yang meliputi umur, masa kerja Berikut adalah tabel karakteristik responden penelitian :

Tabel 1. Analisis univariat karakteristik responden

Karakteristik Responden	Min	Maks	Frekuensi (N)	Presentase	Mean	SD
Umur	28	68				
Dewasa Awal (26-35 tahun)			4	8,3		
Dewasa Akhir (36-45 tahun)			13	27,1		
Lansia Awal (46-55 tahun)			19	39,6		
Lansia Akhir (56-65 tahun)			10	20,8		
Manula (>65 tahun)			2	4,2		
Total			48	100,0	49,33	10,422

Masa Kerja	4	50		
Baru				
(≤ 5 tahun)		2	4,2	
Lama				27,17 12,281
(> 5 tahun)		46	95,8	
Total		48	100,0	

Sumber : Pengolahan Data , 2018

Hasil analisis univariat menunjukkan kategori umur yang paling sedikit yaitu manula dengan range umur > 65 tahun sebanyak 2 responden (4,2%), sedangkan kategori umur yang paling banyak yaitu lansia awal dengan range umur 46 - 55 tahun sebanyak 19 responden (39,6 %). Karakteristik responden berdasarkan umur memiliki rata – rata yaitu $49,33 \pm 10,422$ tahun, dari hasil tersebut responden rata – rata masuk dalam kategori lansia awal. Masa kerja pekerja kuli panggul perempuan Pasar Legi Kota Surakarta yang masuk dalam kategori baru berjumlah 2 orang (4,2%) dan yang masuk dalam kategori lama berjumlah 46 orang (95,8%). Karakteristik responden berdasarkan masa kerja memiliki rata – rata $27,17 \pm 12,281$ tahun berarti masuk dalam kategori kerja lama.

Hasil Pengukuran Risiko Postur Kerja berdasarkan perhitungan REBA (*Rapid Entire Body Assessment*) pada responden dapat dilihat pada tabel 3 berikut

:Tabel 2. Hasil Perhitungan REBA

Kategori	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Sangat rendah	0	0
Rendah	0	0
Sedang	4	8,3
Tinggi	11	22,9
Sangat tinggi	33	68,8
Total	48	100,0

Sumber : pengolahan data, 2018

Berdasarkan hasil perhitungan REBA, diperoleh hasil bahwa yang memiliki kategori sangat rendah dan rendah tidak ada, sedangkan kategori yang paling banyak yaitu sangat tinggi sebanyak 33 (68,8%).

Hasil Pengukuran *Muskuloskeletal Disorder* berdasarkan perhitungan NBM (*Nordic Body Map*) pada responden dapat dilihat pada tabel 3 berikut :

Tabel 12. Hasil Perhitungan NBM

Kategori	Frekuensi (N)	Presentase (%)
Rendah	4	8,3
Sedang	27	56,3
Tinggi	16	33,3
Sangat Tinggi	1	2,1
Total	48	100,0

Sumber : pengolahan data, 2018

Berdasarkan hasil pengukuran dengan NBM, kategori yang paling sedikit yaitu sangat tinggi sebanyak 1 (2,1%), sedangkan kategori yang paling banyak yaitu sedang sebanyak 27 (56,3%).

3.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara risiko postur kerja dengan *Muskuloskeletal Disorder* pada pekerja kuli panggul perempuan di Pasar Legi Kota Surakarta. Uji bivariat dilakukan dengan menggunakan uji Korelasi Rank Spearman. Hasil uji antara variabel bebas dan variabel terikat pada pekerja kuli panggul perempuan di Pasar Legi Kota Surakarta terhadap 48 responden diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 3 : Hasil Uji Spearman Rank (Rho) Risiko Postur Kerja Dengan *Muskuloskeletal Disorder*

Risiko postur kerja	Muskoloskeletal				Total	p-value	r
	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi			
Sangat rendah	0	0	0	0	0	0,008	0,379
Rendah	0	0	0	0	0		
Sedang	2	2	0	0	4		
Tinggi	2	6	3	0	11		
Sangat tinggi	0	19	13	1	33		
Total	4	27	16	1	48		

Sumber : pengolahan data, 2018

Hasil uji korelasi Spearman Rank (Rho) risiko postur kerja dengan risiko *Muskuloskeletal Disorder* pada pekerja kuli panggul pasar legi surakarta diperoleh $p\text{-value} = 0,008$ ($p\text{-value} < 0,05$) sehingga H_0 di tolak dan nilai koefisien korelasi (r) 0,379 dengan tingkat keeratan hubungan rendah dimana nilai (r) berada antara range 0,20 – 0,399 (rendah). Hasil ini dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara risiko postur kerja pekerja dengan risiko keluhan muskuloskeletal. Hasil uji korelasi nilai (r) menunjukkan hubungan korelasi ke arah positif yaitu semakin tinggi risiko postur kerja pekerja, maka semakin besar risiko keluhan muskuloskeletal yang dialami para pekerja.

3.3 Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis bivariat dengan menggunakan uji korelasi Spearman Rank (Rho) variabel risiko postur kerja dengan risiko *Muskuloskeletal Disorder* pada pekerja kuli panggul Pasar Legi Surakarta diperoleh hasil $p\text{-value} = 0,008$ ($p\text{-value} < 0,05$) sehingga H_0 di tolak dan nilai koefisien korelasi (r) 0,379 dengan tingkat keeratan hubungan rendah dimana nilai (r) berada antara range 0,20 – 0,399 (rendah). Dengan demikian berarti ada hubungan antara risiko postur kerja dengan risiko *Muskuloskeletal Disorder* pada pekerja kuli panggul Pasar Legi Surakarta.

Hasil uji bivariate tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suwanto (2016) pada pekerja bagian pemotongan besi di Sentra Industri Pande Besi Padas Klaten dimana diperoleh nilai $p\text{-value} = 0,001$ ($p\text{-value} < 0,050$) dan nilai koefisien korelasinya (r) 0,551 sehingga H_0 ditolak, hal ini dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara risiko postur kerja pekerja dengan risiko keluhan musculoskeletal. Penelitian yang dilakukan oleh Firmansyah (2014) juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang cukup signifikan antara postur kerja dengan keluhan muskuloskeletal dengan nilai $p\text{-value} = 0,002$ hal ini juga ada hubungan yang signifikan antara risiko postur kerja pekerja dengan risiko keluhan musculoskeletal.

Berdasarkan hasil observasi lapangan pekerja kuli panggul saat melakukan kegiatan angkat-angkut postur pekerja menyimpang dari posisi normal, hal ini karena kegiatan kuli panggul berhubungan langsung dengan postur

kerja, pada saat mengangkat barang posisi badan harus membungkung membungkuk 20° sampai $> 60^{\circ}$, berat beban yang diangkut juga menjadi salah satu yang menuntut pekerja untuk membungkung. Postur kerja yang menyimpang berpotensi menimbulkan gangguan keluhan muskuloskeletal, terlebih pada kegiatan pengangkutan beban di pasar yang dimana lokasi tersebut tidak ada aturan khusus yang diberlakukan terkait prosedur pengangkutan beban, sehingga postur kerja pada saat melakukan kuli pangul posisinya berbeda-beda sesuai dengan selera masing-masing pekerja dan jenis barang yang diangkat oleh pekerja kuli panggul, pada umumnya pekerja kuli panggul cenderung melakukan postur kerja yang menjauhi sikap alamiah tubuh disertai dengan terjadinya postur statis otot yang cukup lama yang dampaknya tidak hanya membatasi pemasukan nutrisi dan oksigen saja, tetapi juga membatasi pembuangan metabolisme (Nurmianto, 2004).

Postur kerja menyimpang pada kegiatan kuli panggul yang ada di Pasar Legi Surakarta dapat dilakukan pengendalian dengan menggunakan alat bantu angkut seperti troli, penggunaan alat bantu angkut bertujuan untuk menyesuaikan antara tuntutan tugas-tugas yang dikerjakan dengan kebolehan, kemampuan dan limitasi pekerja. Dengan menggunakan alat angkut berupa troli pekerja kuli panggul dapat bekerja menggunakan postur kerja yang normal, dengan menggunakan postur kerja yang normal, risiko cedera dapat ditekan sampai batas terendah (Tarwaka, 2015).

Faktor lain yang berisiko menyebabkan keluhan muskuloskeletal yaitu umur, umur adalah Perhitungan waktu dari lahir sampai pada saat dilakukan penelitian atau pengambilan data Jumlah tahun yang dihitung mulai dari responden lahir sampai saat pengumpulan data dilakukan. Berdasarkan hasil analisis univariat menunjukkan bahwa umur pekerja kuli panggul yang menjadi responden paling banyak yaitu pada kategori umur lansia awal atau (46 – 55 tahun), dan berdasarkan karakteristik umur tersebut responden memiliki rata – rata yaitu $49,33 \pm 10,422$ tahun. Dalam tinjauan teori yang ada di Bab 2 menurut Chaffin (1979) dan Guo et al. (1995) dalam Tarwaka (2015) menyatakan bahwa pada umumnya keluhan sistem MSDs sudah mulai dirasakan pada umur 35 dan

tingkat keluhan MSDs akan meningkat sejalan bertambahnya umur, hal ini terjadi pada umur setengah baya, kekuatan dan ketahanan otot mulai menurun sehingga risiko terjadinya keluhan meningkat. Hasil penelitian Betti'e, et al (1989) dalam Tarwaka (2015) menunjukkan bahwa kekuatan otot maksimal terjadi pada saat umur 20-29 tahun, dan sejalan dengan bertambahnya umur, keluhan akan semakin dirasakan, dan pada saat umur mencapai 60 tahun rata-rata kekuatan otot akan menurun sampai 20 %, pada saat kekuatan otot mulai menurun saat inilah keluhan akan mulai dirasakan.

Teori tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari, Handayani, Saufi (2017) terhadap pekerja Laundry di Jalan Prof. Dr. Soepomo Janturan Yogyakarta yang menyatakan bahwa ada hubungan antara karakteristik responden berdasarkan umur dengan *Muculoskeletal Disorder* (MSDs) dengan nilai $p = 0,005 < \alpha(0,05)$. Dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa dari 20 responden yang memiliki umur berisiko (>30 tahun) ada 17 orang (48,6%) yang mengalami MSDs. Dari 15 responden yang memiliki umur tidak berisiko (<30 tahun), hanya ada 5 orang (14,2%) yang mengalami MSDs. Artinya, proporsi MSDs pada responden yang memiliki umur berisiko lebih besar daripada proporsi MSDs pada responden yang memiliki umur dibawah risiko. Hasil tersebut sesuai dengan teori Bridger (2009), sejalan dengan meningkatnya usia akan terjadi degenerasi pada tulang dan keadaan ini mulai terjadi di saat seseorang berusia 30 tahun.

Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Bukhori (2010) menunjukkan bahwa umur juga berpengaruh terhadap terjadinya *Muculoskeletal Disorder* (MSDs), hasil penelitian diketahui bahwa nilai *P-value* 0.031 dengan demikian *P-value* lebih kecil dari nilai α (5 %) sehingga H_0 ditolak, artinya ada hubungan yang signifikan antara umur pekerja dengan keluhan MSDs pada tukang angkut beban penambang emas.

Faktor lain yang berisiko menyebabkan keluhan muskuloskeletal yaitu masa kerja. Masa kerja adalah Suatu kurun waktu atau lamanya responden bekerja di suatu tempat, mulai awal masuk bekerja sampai dilakukannya penelitian, dalam penelitian ini Masa kerja pekerja dikelompokkan menjadi 2 yang pertama yaitu

masuk dalam kategori lama yaitu (>5 tahun) dan yang termasuk dalam kategori baru (<5 tahun).

Berdasarkan hasil analisis univariat, data karakteristik responden berdasarkan masa kerja dari 48 responden yang dilakukan penelitian diperoleh hasil bahwa masa kerja pekerja yang paling lama adalah 50 tahun, dan masa kerja yang paling sebentar adalah 4 tahun. Dari analisis tersebut terdapat 2 pekerja (4,2 %) yang termasuk dalam kategori pekerja baru yaitu pekerja yang bekerja (≤ 5 tahun), kemudian terdapat 46 pekerja (95,8 %) yang termasuk dalam kategori lama yaitu pekerja yang bekerja (> 5 tahun).

Berdasarkan hasil observasi lapangan pekerja kuli panggul perempuan di Pasar Legi Surakarta Banyak dari pekerja menyampaikan sudah menjadi kuli panggul sejak berumur 18 tahun, hal ini sangat berisiko menyebabkan keluhan muskuloskeletal. Pada penelitian ini menunjukkan masa kerjanya rata – rata pekerja $27,17 \pm 12,281$ berarti masuk dalam kategori kerja lama. Suma'mur (2009) menjelaskan semakin lama masa kerja yang dilakukan oleh pekerja, maka semakin besar pula risiko mengalami keluhan muskuloskeletal.

4. PENUTUP

4.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan terhadap 48 pekerja kuli panggul perempuan di Pasar Legi Surakarta tahun 2019 diperoleh simpulan : Terdapat hubungan antara tingkat risiko postur kerja dengan tingkat risiko *musculoskeletal disorder* pada pekerja kuli panggul perempuan di Pasar Legi Surakarta dengan nilai $p\text{-value} = 0,008$ ($p\text{-value} < 0,05$) sehingga H_0 di tolak dan nilai koefisien korelasi (r) 0,379 dengan tingkat keeratan hubungan rendah.

4.2 Saran

Saran yang dapat diberikan antara lain pekerja dengan umur yang sudah berisiko tinggi terhadap terjadinya keluhan muskuloskeletal sebaiknya tidak bekerja lagi sebagai kuli panggul. Dalam proses mengangkat beban sebaiknya posisi punggung tidak membungkuk dan diusahakan posisi punggung tetap lurus. Pekerja disarankan untuk tidak melakukan pekerjaan secara monoton, mengganti posisi tubuh saat bekerja apabila sudah mulai merasakan keluhan nyeri pada otot.

Dalam kegiatan angkat-angkut barang sebaiknya pekerja menggunakan alat bantu troli atau sejenisnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliyah, S., Tri, J.D., & Murtanti, J.R. (2007). *Peran Pasar Tradisional Dalam Mendukung Pengembangan Pariwisata Kota Surakarta*. Jurnal Gema Teknik. Surakarta : Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret.
- Bukhori, E. (2010). *Hubungan Faktor Risiko Pekerjaan dengan Terjadinya Keluhan Muskuloskeletal Disorders (MSDs) pada Tukang Angkut Beban Penambang Emas di Kecamatan Cilogan Kabupaten Lebak Tahun 2010* [Skripsi Ilmiah]. Jakarta : UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Bridger, R. (2009). *Introduction To Ergonomics*. Third edition. USA: CRC Press.
- Firmansyah. (2014). *Evaluasi Postur Kerja dengan Metode Owas Terhadap Keluhan Muskuloskeletal pada Pekerja Manual Handling di PT Iskandar Indah Printing Textile Surakarta* [Skripsi Ilmiah]. Surakarta : Fakultas Ilmu Kesehatan UMS
- ILO. (2013). *The Prevention of Occupational Diseases*. (online available at www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/wcms_204755.pdf diunduh pada 11 Oktober 2018).
- Nurmianto, E. (2004). *Ergonomi Konsep Dasar dan Aplikasinya*. Edisi ke 2. Surabaya: Guna Widya.
- Nurhikmah. (2011). *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Muskuloskeletal Disorders (MSDs) pada Pekerja Bagian Furnitur di Kecamatan Benda Kota Tangerang Tahun 2011* [Skripsi Ilmiah]. Jakarta : Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Putri, V, R, A. (2017). *Hubungan Postur Kerja Tidak Ergonomis dan Karakteristik Responden dengan Muskuloskeletal Disorders (MSDs) pada Pekerja Furniture Di CV Nova Furniture Boyolali*. Skripsi. Surakarta: Fakultas Ilmu Kesehatan. UMS.
- Sari, N, E., Handayani, L., Saufi, A. (2017). *Hubungan Antara Umur dan Masa Kerja dengan Keluhan Muskuloskeletal Disorders (MSDs) pada Pekerja Laundry*. Jurnal Kedokteran dan Kesehatan. 13(2): 183-191.
- Suma'mur, PK. (2009). *Higiene Perusahaan dan Keselamatan Kerja Edisi II Cetakan I*. Jakarta : Sagung Seto.
- Suwanto, J. (2016). *Hubungan Antara Risiko Postur Kerja dengan Risiko Keluhan Muskuloskeletal pada Pekerja Bagian Pemotongan Besi di Sentra Industri Pande Besi Padas Klaten*. Skripsi. Surakarta: Fakultas Ilmu Kesehatan. UMS.